

мости, встреч с агентами. Это намного нагляднее и проще, чем планирование по телефону. Обмен информацией может быть не только на тему ценообразования, описания объектов и т. д. На страницу можно выкладывать любую полезную информацию, чем ее будет больше, тем популярнее, а значит, успешнее будет ваш профиль. Одной из чрезвычайно востребованных услуг являются онлайн-консультации по кредитованию, или же разным юридическим вопросам.

Подводя итог вышесказанному можно отметить, что все виды услуг, которые, так или иначе, связаны с передачей информации, можно оказывать через Интернет. Среди этих услуг: юридические, различные консалтинговые, банковские, финансовые, новостные, туристические, медицинские, психологические и другие. И в качестве основного преимущества сети Интернет как канала оказания услуг можно отметить возможность напрямую взаимодействовать с потребителем, индивидуальность, оперативность, низкую стоимость, анонимность.

Библиографический список

1. *А.И. Орлов* Менеджмент Учебник. М.: Издательство "Изумруд", 2003
<http://www.aup.ru/books/m151/>
2. Менеджмент в мире электронного бизнеса <http://finance-com.ru/neobxodimaya-informaciya/1241->
3. Электронный менеджмент http://www.ingn.ru/items/elektronnyi_menedzhment.php

Т.П. Телепова, С.М. Митькин

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА САЙТА «КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ»

Основной целью сайтов недвижимости является продажа объектов недвижимости или услуги аренды данных объектов. Клиентам интересна информация о недвижимости: площадь, планировка, этажность, район расположения, цена. Совокупность этих факторов влияют на выбор клиента в пользу того или иного объекта. Исходя из параметров поиска, клиентам необходимо предоставить информацию об интересующей их недвижимости, вывести ее в удобной для восприятия форме на сайте. Стоимость объектов определяется владельцем самостоятельно или агентством недвижимости в ходе независимого анализа рыночных цен на недвижимость.

На рынке существуют две крупных категории недвижимости: жилая недвижимость и недвижимость коммерческая. Коммерческой недвижимости на

рынке отводится относительно малая часть. В основном, 85%, это рынок жилой недвижимости, остальные 15% - коммерческая недвижимость. Сюда относятся здания и помещения призванные служить для целей производства. Недвижимость может приобретаться (покупаться, арендоваться) как инвестиционная недвижимость (разновидность финансовых активов), как операционная недвижимость (в том числе для производственного или личного потребления).

На данный момент компания «РИВАД групп» предоставляет следующие услуги для своих клиентов в исследуемой предметной области:

- разработка и создание интернет сайтов различной направленности: сайты-визитки, корпоративные сайты, интернет магазины и т.д.;
- поддержка клиентов по всем вопросам, связанным с работами по договору;
- создание и обслуживание рекламной компании в Яндекс.Директ.

В результате опыта работы компанией была рассмотрена возможность предоставления услуг в области продажи и аренды коммерческой недвижимости. Предоставление данных услуг было ограничено только объектами коммерческой недвижимости. Такая категория недвижимости интересна в основном различным компаниям, юридическим лицам. Сама услуга заключается в предоставлении возможности публикации объявлений клиентов на сайте в специально отведенном для этого разделе. Так как сам раздел сайта занимается только публикацией объектов коммерческой недвижимости, то это ускоряет и упрощает операции по подаче и поиску объявлений, а также их последующее администрирование. Опыт многих компаний по продвижению сайтов показывает, что сайты узкой направленности, в своей тематике набирают более высокие позиции в поисковой системе, нежели сайты общей направленности.

Выделим основных участников (пользователей) информационной системы «Коммерческая недвижимость» и опишем основные требования к её функциональности в соответствии с реализуемыми функциями пользователей (рис. 1):

- посетитель – пользователь сайта, который в результате просмотра информации не реализует её с целью приобретения недвижимости;
- клиент – пользователь сайта, который в результате просмотра информации сайта, находит подходящий объект недвижимости, для последующих операций с ним. Клиент также может подавать объявления о покупке или аренде недвижимости, с целью получения отклика от владельцев недвижимости;
- владелец недвижимости – пользователь системы с точки зрения размещения информации о реализации объекта недвижимости;
- администратор – в обязанности входит поддержание в работоспособном состоянии всей системы, а также устранение ошибок, возникающих в про-

Для решения поставленных задач была выбрана клиент-серверная технология реализации раздела сайта.

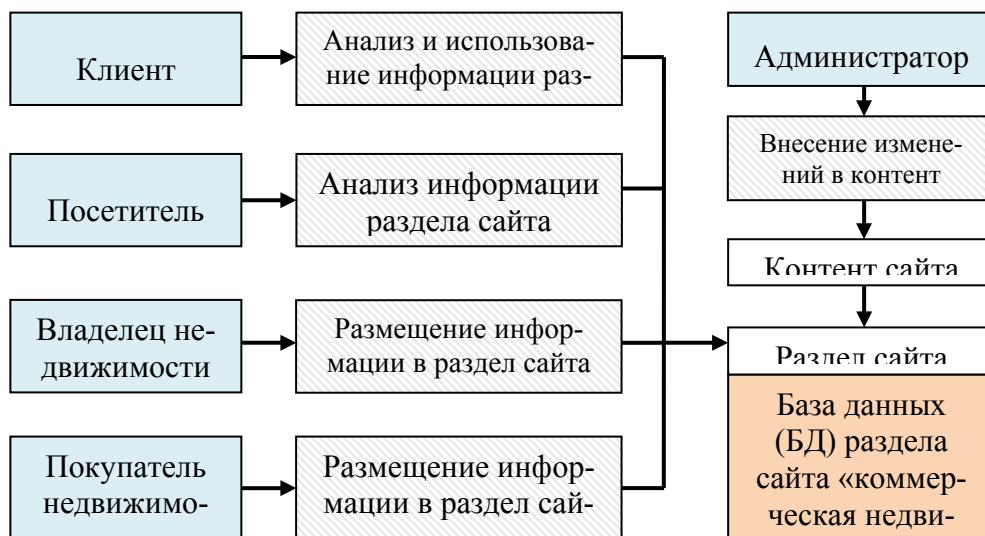


Рис. 1. Требования к функциональности системы

Клиентская часть (браузер) реализует пользовательский интерфейс системы, обрабатывает все запросы пользователей к серверу, и организует выдачу ответа сервера. Клиентская часть представляет собой HTML документ, внешний вид которого описывается с помощью формального языка CSS (Cascading Style Sheets, каскадные таблицы стилей). Разделение описания логической структуры веб-страницы (HTML код) от описания внешнего вида этой веб-страницы (CSS код) увеличивает доступность документа, большую гибкость, а также уменьшает сложность и повторяемость в его структурном содержимом. Объектно-ориентированный скриптовый клиентский язык программирования JavaScript используется как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Серверная часть (веб-сервер) получает запрос от клиента, выполняет вычисления (применяется серверный скриптовый язык программирования), после этого формирует веб-страницу и отправляет её клиенту по сети с использованием протокола HTTP. Веб-приложение выступает в качестве клиента и других служб, например базы данных или стороннего приложения, с возможностью отправки HTTP запросов на сервера. На стороне сервера используются разнообразные технологии и языки программирования, которые могут осуществлять вывод в стандартную консоль. Примеры таких языков и технологий: PHP, Perl, Python, Ruby, ASP.NET, C, Java. Для рассматриваемой информационной системы была выбрана технология PHP, как наиболее приемлемая и менее требова-

тельная к ресурсам. Технологию PHP поддерживают практически все хостинг компании и при необходимости без труда все можно все перевести на другой хостинг.

Данная технология очень распространена, ее легко в дальнейшем поддерживать и обслуживать. При желании ее можно и расширить сторонним программным кодом другого разработчика. Одним из преимуществ такого подхода является тот факт, что клиенты не зависят от конкретной операционной системы пользователя, поэтому веб-приложения являются кроссплатформенными сервисами. Основные проблемы возникают при создании пользовательского интерфейса после формирования HTML кода сайта. Например, различные версии HTML, CSS, JavaScript неодинаково работают в разных браузерах, или работают с ошибкой. Это может препятствовать правильной работе с приложением. Наибольшие проблемы веб разработчикам доставляют ранние версии Internet Explorer.

Специальные пакеты программ используются для отладки программного кода сайта на локальном компьютере, то есть без сервера в интернете. В сети существует много таких проектов, в которых собрано все необходимое программное обеспечение для работы сайта. Denwer (Денвер) — набор дистрибутивов (Apache, PHP, MySQL и т.д.) и оболочка для разработки сайтов. Система доступна для свободной загрузки на сайте denwer.ru. Автор и разработчик: Дмитрий Котеров.

Система MySQL представляет собой сервер, к которому могут подключаться пользователи удаленных компьютеров. СУБД MySQL - одна из множества баз данных, поддерживаемых в PHP. MySQL разработал Михаэль Видениус. MySQL является относительно небольшой и быстрой реляционной СУБД основанной на традициях Hughes Technologies Mini SQL (mSQL). Система MySQL распространяется бесплатно и обладает достаточной мощностью для решения реальных задач. SQL - это аббревиатура от слов Structured Query Language, что означает структурированный язык запросов. Этот язык является стандартным средством для доступа к различным базам данных.

Apache или IIS могут выступать в качестве основного сервера. До 60% всех серверов в мире, в качестве основного программного обеспечения используют Apache. Он менее требователен к аппаратной части сервера в отличие от IIS, из за работы только Windows машинах. Потому что операционная система Windows потребляет больше ресурсов, чем ее конкуренты на базе UNIX (Linux, Ubuntu, Debian). На рисунке 2 изображена схема формирования HTML кода раздела «Коммерческая недвижимость».

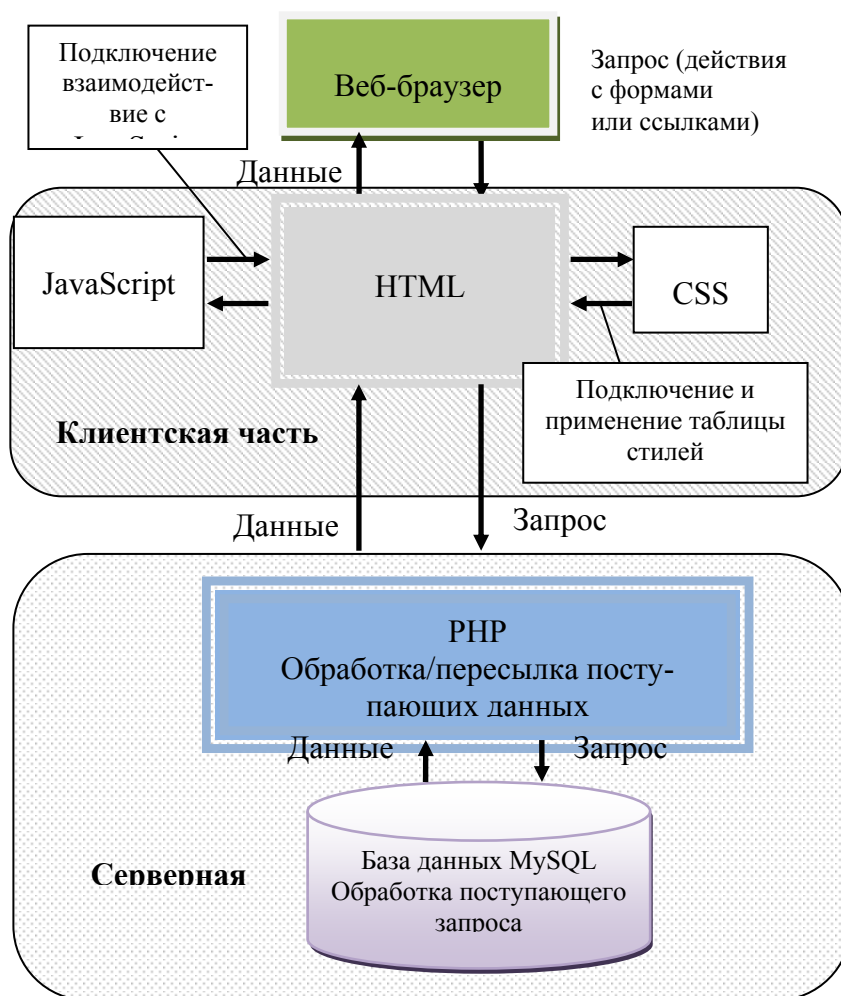


Рис. 2. Схема формирования HTML кода страниц раздела

Чтобы начать работать с разделом сайта необходимо зайти на его главную страницу, где отражены возможные категории подаваемых объявлений (рис.3)

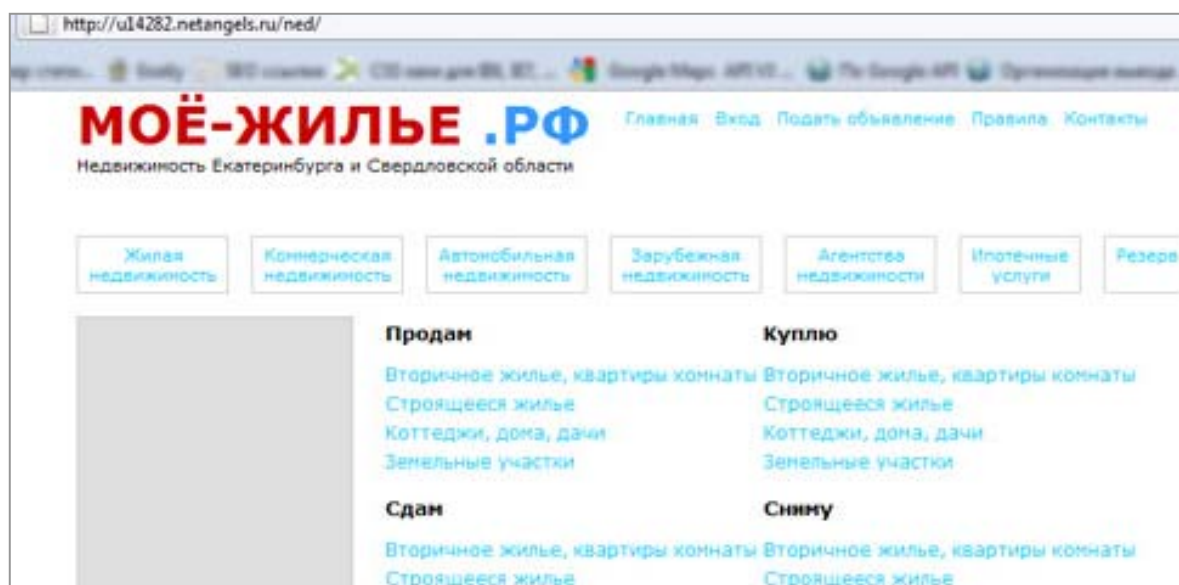


Рис. 3. Главная страница раздела

Для примера приведем форму подачи объявления для категории «Коммерческая недвижимость - аренду» (рис. 4) и страницу администратора раздела.

Основное:

* Город: Екатеринбург

* Район: вне города

* Тип объекта: Магазин

* Площадь, м2: 45

* Цена: 1500000

рублей за объект

* Срок публикации: --- Укажите срок публикации.

Дополнительные сведения:

Рис. 4. Форма «Коммерческая недвижимость - аренду»

На странице администратора (рис. 5) можно видеть неопубликованные объявления, которые можно опубликовать на сайте, или удалить, если они не соответствуют критериям подачи объявлений. По умолчанию они выводятся в виде таблицы, отсортированной по дате подачи объявления.

Поиск варианта:

Я хочу: Купить Екатеринбург

Найти

Неопубликованные объявления*

* Все объявления сортируются по дате добавления

№	Рубрика	ID Объявления	Дата подачи	Публикация да/нет
1	Магазин, куплю	10	28-05-2011	<input type="radio"/> - опубликовать <input type="radio"/> - удалить
2	Здания, куплю	8	09-05-2011	<input type="radio"/> - опубликовать <input type="radio"/> - удалить
3	Земля, сдам	9	09-05-2011	<input type="radio"/> - опубликовать <input type="radio"/> - удалить
4	Магазин, куплю	1	08-05-2011	<input type="radio"/> - опубликовать <input type="radio"/> - удалить
5	Общепит, сниму	2	08-05-2011	<input type="radio"/> - опубликовать <input type="radio"/> - удалить

Обновить объявления

Рис. 5. Страница администратора

Библиографический список

1. Люк Веллинг, Лора Томсон. Разработка веб-приложений с помощью PHP и MySQL. Издательство: Вильямс, Москва, 2010. – 848 с.
2. Уэйнрайт, П. Apache для профессионалов. Издательство: Лори, Москва, 2001. – 473 с.